compuTREND

V. évf. 9. szám 1990. szeptember A Computerworld Informatika Kft. számítástechnikai hírlevele

150 millió $-t remél a Digital

„Minden várakozásunkat felülmúlóan működik az alig 5 hónapja létrehozott Digital (Magyarországi) Kft." – jelentette ki *Alberto Fresco*, a DEC Europe alelnöke azon az egynapos rendezvényen, amelyet Budapesten a potenciális felhasználóknak és a sajtó képviselőinek tartottak augusztus 21-én. Hogy ez az állítás valóban így van, álljanak itt a legfrissebb hírek, hazai DEC-vonatkozású események.

♦ Az ügyfélszolgálatot, kereskedelmet, szoftver-kiszolgálást, tanácsadást felölelő tevékenységi körrel rendelkező DEC Kft. létszámát a pénzügyi év végéig (1991. június) százra növelve, várhatóan megkétszerezik;

♦ Amíg a kft.nem tud reseller módon működni, addig a DEC Austria cégen keresztül szolgálja ki a magyar vevőket;

♦ Mindössze 10 nap kellett az ötlettől a megvalósulásig: a DEC két-két microVAX 3400 és 3100-ból, Ethernet-hálózaton működő mintegy 10 terminálból álló, 15-20 millió forint értékű rendszert állított fel és mutatott be az érdeklődőknek. Ez volt az első eset a júliusi COCOM változások óta, hogy Kelet-Európába ilyen teljesítményű rendszert szállítottak;

♦ Bejelentették: a Digital architektúra valamennyi magyar felhasználójának a DEC szolgáltatásainak teljes skáláját megajánlja;

♦ A celluláris telefonhálózatra alakult magyar – amerikai távközlési vegyes vállalatok számítástechnikai eszközbeszállítója a Digital;

♦ A kft. különféle DEC számítógéprendszerek és megoldások szállítására aláírt szerződéssel rendelkezik a Gáz- és Olajszállító Vállalattal (GOV), az OTP-vel, az Országos Szerzői Jogvédő Hivatallal (OSZJH). A megrendelt gépek között VAX 6000-es is található. Az országos hálózatú GOV rendszerben az eddig legtöbb Magyarországra szállított grafikus munkaállomás (50) fog működni; a legnagyobb egyedi számítógépteljesítményt az OSZJH rendszere fogja képviselni;

♦ Műszaki vonatkozású megállapodásokat kötött a DEC az Országos Kereskedelmi és Hitelbankkal és a Külkerbankkal;

♦ Már keresik a lehetőséget, hogy a DEC európai kutatási programja (External Research Program) keretében hogyan lehet a hazai egyetemeken további DEC gépeket elhelyezni, a 150 DEC kutatási világtémából valamelyikre vállalkozókat támogatni. A bécsi DEC Research Centerhez hasonló intézmény felállítását tervezik valamelyik magyar egyetemen. Ez egy újabb alapítványt jelenthet a magyar felsőoktatásnak;

♦ Miután szoros a kapcsolat az osztrák testvérvállalattal és Ausztriában az egészségügyben szinte kizárólag VAX rendszerek működnek, az – ottani tapasztalatokat felhasználva – a DEC Kft. megkezdi a kapcsolatok kiépítését a hazai egészségüggyel;

♦ A szeptember elején Budapesten megnyílt Kelet-és Közép Európai Regionális Környezetvédelmi Központ létrehozásában hatékonyan közreműködött a DEC, s eltökélt szándéka, hogy a Bush - adminisztráció által erre a célra felajánlott 5 millió dollár támogatásból legalább 1 millió dollár értékben megoldásokat szállítson Magyarországra;

♦ A DEC által a hazai piacon kínált legelső szoftvertermék a magyar változatú All-in-one gépfüggetlen, több száz, akár több ezer felhasználós irodaautomatizálási csomag, amelynek bevezetéséről a Távközlési Vállalatnál már folynak a tárgyalások;

♦ A Compfairen a DEC hatalmas konfigurációt tervez bemutatni VAX 6420-as ikergéppel és két (augusztus végén még embargós) VAX 4000 rendszerrel;

♦ Végül: *Alberto Fresco* szerint a DEC távlatilag Magyarországon évente 100-150 millió dolláros forgalmat remél, de az első teljes pénzügyi évben ennek csak tizedével számol.

VAX 4000: a DEC újabb aduja

Újabb kártyát játszott ki a DEC az IBM AS/400 gépei ellen: piacra dobta a VAX 4000 nagyteljesítményű, irodai méretű számítógéprendszer-családját. A MicroVAX 3900-at helyettesítő, be-, kimeneti teljesítményben azt négyszer felülmúló VAX 4000 Model 300-at négyféle konfigurációban kínálja a DEC. A 32 Mbájtos központi tárral rendelkező konfiguráció ára az USA-ban 127 ezer dollár. Tehát jelentősen olcsóbb, mint az AS/400 B60-as (322 ezer USD) és B45-ös (155 ezer USD) modellek. Az aktív felhasználók száma 124 lehet, a gép becsült teljesítménye 8 MIPS. Az új VAX teljesítménye megegyezik a VAX 6000 Model 410-ével, de árának felébe kerül. A gépet lehet konfigurálni VMS-alapú időosztásos rendszerként vagy hostgép-serverként. Az alábbiakban az új VAX és néhány IBM AS/400 rendszer jellemzőit hasonlítottuk össze:

Rendszer	AS/400	AS/400	AS/400	VAX 4000
Típusszám	B45	B60	B70	300
Tranzakció/sec	5,7	10,5	14,7	21,6
Becsült MIPS	1,7	3,3	4,3	8,0
Aktív felhasználók	40	100	130	124
Tár (max.) Mbájt	40	96	96	128
Külső tár (max.) Gbájt	9,6	38,4	38,4	28,0
Kettős host	n. a.	n. a.	n. a.	igen
Környezet	gépterem	gépterem	gépterem	iroda
Ár (ezer USD) [1]	155	322	417	127

Megjegyzés: 1 – 32 Mbájt tár, lemez, mágnesszalag, korlátlan számú felhasználó; n. a. – nincs adat

Egyetemeink keresik Európát

1990-ben az IIF-program keretében minden hazai egyetem és a főiskolák egy része bekapcsolódik a kutatók számítógép-hálózatába, nemrég azonban további fontos lépés történt annak érdekében, hogy a felsőoktatási intézmények egymással, továbbá a külföldi partnerekkel elektronikus úton cserélhessenek információt. 18 egyetem és főiskola, valamint 3 nívós intézmény megalapította a HUNINET (Hungarian University Network Association) Egyesületet (BME Villamosnérnöki Kar 1111 Budapest, Egry József u. 18. Telefon: 166-4011/2057 mellék), amelynek céljai:
- közös fellépéssel gyorsítsa a hazai elektronikus infrastruktúra fejlődését és nemzetközi számítógép-hálózatokhoz való kapcsolását;
- segítse elő az elektronikus levelezés és a különféle információs adatbázis-szolgáltatások hazai elterjedését; dolgozzon ki ajánlásokat felsőoktatási intézményeink számára a LAN-ok és intézményi adatbázisok összehangolt kialakítására; szolgáltasson információt a hazánkban is elérhető számítógép-hálózatokról és adatbázisokról;
- közös fellépéssel érjen el árkedvezményeket közhasznú, jogtiszta programtermékek és berendezések vásárlásakor; hozzon létre és működtessen adatbázisokat szervezeti, oktatási és kutatási információk szolgáltatására.

A HUNINET tagja a hasonló céllal létrehozott TRACE nemzetközi egyesületnek, amely decentralizált számítógépes információs hálózat segítségével világszerte adatokat gyűjt és szolgáltat a felsőoktatásról. Érdekes, hogy az elnök, *Zombory László* egyben a TRACE alelnöke is. A már 25 intézményt (olyanokat, amelyekben a nappali egyetemi hallgatók 90, a főiskolások 20 százaléka tanul) számláló HUNINET-nek rendes tagja lehet bárki, jogi vagy nem jogi személy.

TeleBox Magyarországon

A Radio Austria (RADAUS) távközlési cég és a KSH-SZÜV augusztus végén írta alá Bécsben a TeleBox nemzetközi elektronikus hír- és információ-szolgálati rendszer terjesztésére vonatkozó szerződést. A megállapodás értelmében a SZÜV lesz a TeleBox magyarországi disztribútora. A TeleBox tulajdonképpen egy elektronikus iroda, postafiók-rendszerrel (electronic mail) kiegészítve. Szolgáltatásait az előfizető IBM PC kategóriájú számítógéppel (TeleComp) tudja igénybe venni a kapcsolt telefonhálózaton keresztül. A TeleBox központja Bécsben üzemelő számítógéprendszer, amely az adatszolgáltatást, hírtovábbítást szervezi és végzi. Az Ausztriában üzemelő számítógép-hálózatot a magyar előfizetők postai vonalakon keresztül érhetik el. A rendszer többfajta hírközlési hálózat (telefon, telex, telefax, DATEX-P, adatbankhálózat és 1991-től X.400 hálózat) csatlakozását teszi lehetővé. A TeleBox ezáltal lehetőséget biztosít, hogy különböző gyártótól származó és eltérő kommunikációs módot használó berendezések között adatcsere jöhessen létre.

A RADAUS és a SZÜV együttműködése lehetővé teszi, hogy a külföldi kapcsolatokkal rendelkező – vagy ezeket kiépíteni szándékozó – magyar vállalatok, kereskedelmi, informatikai, közszolgáltatói szervezetek és magánvállalkozók a TeleBox szolgáltatásain keresztül fejlett, európai színvonalú kommunikációs technikát alkalmazzanak. A szolgáltatások 3 fő díjtétele: egyszeri belépési díj, havi alapdíj, használati díj. A SZÜV és az előfizetők közötti számlázás forintban történik. (Előfizetői információk: 163-4059.)

Szinva(llás)

A leányvállalatok átalakulási gondja az ÉGSZI Szinvát is elérte, de míg az anyavállalatnál a korábban megindult kft.-kké alakulás folytatódik, addig a miskolciak nem ezt az utat szeretnék járni. A XIII. Miskolci Ipari Kiállításon és Vásáron *Kavesánszki László*, a Szinva igazgatója elmondta, hogy náluk is napirenden van az átalakulás elképzeléseik szerint 1991. januárjától részvénytársasági formában működnének tovább. Ennek megvalósítása és az eddigi jól bevált termelési struktúrájuk továbbfejlesztése érdekében azonban több tízmilliós nagyságrendű tőkebevonásra van szükség. Az rt. forma szervezése szeptemberben kezdődik meg.

Nem kis büszkeséggel számoltak be sikereikről: ez év elejétől a Szinva, mint az amerikai Packard Bell cég kizárólagos disztribútora és kelet-európai képviselője, kiépítette dealeri láncát és rövid idő leforgása alatt 180 gépeladást könyvelhetett el. A kedvező áron forgalmazott nyomtatók mellett újabban a PC-khez illeszthető Brother írógépek árusítására is kötöttek szerződést. Előrehaladott tárgyalásokat folytatnak Token-Ring hálózatok terjesztésének lehetőségéről is.

A vállalatok átalakulásának támogatása érdekében együttműködési kapcsolatban állnak a svájci Agic céggel, amellyel közösen a vagyonértékelésben és átalakítási programjuk kidolgozásában vesznek részt. A svájci cég olyan külföldi partnereket keres számukra, amelyek tőkebefektetésükkel hatékonnyá tehetik működésüket.

Cyber gépek magyar földön

Leginkább tudományos célú számítógépeiről híres az amerikai Control Data (CDC) cég, amely néhány héttel ezelőtt a budapesti Micromega Kft.-vel írt alá szerződést. Ennek értelmében a Micromega ellátja a CDC magyarországi képviseletét. A képviseleti jogkör kiterjed az üzleti tranzakciók előkészítésére, szakmai tanácsadásra, a CDC rendszerek üzembe helyezésére, a garanciális és az azon túli szervizszolgálatra, esetenként kiegészítő programok írására és a meglévő Control Data szoftverek alkalmazására. Nem terjed ki azonban a disztribútori vagy dealeri funkciókra. „A Micromega elsősorban a CDC 4000 és a Cyber gépcsalád 91, 93 és 96 jelzésű tagjaira koncentrál" – hallottuk *Holczer Lóránttól*, a kft. ügyvezetőjétől, aki azt is elmondta, szeptemberben egyetemek és kutatóintézetek részére előadássorozatot szerveznek a CDC-rendszerek alkalmazásáról: az októberi Compfair kiállításon pedig bemutatják az említett rendszereket.

Várjuk ki a végét!

Mind több részlet válik ismertté a június elején Párizsban tartott magas szintű COCOM-találkozó határozataiból, amelyek korábban elképzelhetetlen mértékben engedtek a kiviteli korlátozások szigorából.

A tanácskozás résztvevői nagyban lerövidítették a tilalmi listát. Ezen túlmenően jelentősen tágították a szabadon – tehát külön írásos engedély nélkül – exportálható számítástechnikai, távközlési berendezések/technológiák, illetve szerszámgépek körét. (A távközlés területén Csehszlovákia, Lengyelország és Magyarország külön kedvezményeket kapott.) Az árucikkek egy további nagy csoportjára a tagországok – a COCOM bevonása nélkül, esetleg egyszerű értesítése mellett – nemzeti hatáskörben maguk megadhatják a kiviteli engedélyt. Ismét más termékek/technológiák kivitele „kedvező elbírálásban" részesül, azaz a COCOM az ilyen exportengedély-kérelmeket nagy valószínűséggel jóváhagyja. Megkezdték – s a tervek szerint az év végére befejezik – egy új, az előzőnél jóval rövidebb és áttekinthetőbb tilalmi lista kidolgozását. Ezen túlmenően januárban újra megvizsgálják, milyen további kedvezményeket adhatnak. Különböző további intézkedéseket hoztak a kelet-európai reformok támogatására.

Így az NDK-ba irányuló exportot július 1-je óta csak egy rendkívül szűk – szinte kizárólag közvetlenül katonai vagy űrkutatási vonatkozású cikkeket tartalmazó – lista korlátozza, az is csak a teljes német egyesítésig marad érvényben. Ami számunkra még fontosabb: Csehszlovákiával, Lengyelországgal és Magyarországgal tárgyalásokat kezdtek. Ugyanis ezek az államok készségüket fejezték ki, hogy – ha hozzájuthatnak a fejlett eszközökhöz – alkalmazkodnak a bizottság előírásaihoz, vállalják, hogy megakadályozzák az embargós technológiák továbbadását más, továbbra is szankcionált országokba. A megbeszélések eredményeként – hallottuk *Kőhalmi Zsolt* kormánymegbízottól – mindhárom ország *saját, a COCOM-előírásokat betartató exportengedélyezési irodát (EEI) állít fel, s ezek várhatóan október 1-jével meg is kezdik működésüket.* (A magyar EEI a Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Minisztériuma Engedélyezési Főosztályának keretében jön létre. Címe, telefonja: Bp.,V. Hold u.17.; 175-1219.)

A júniusi magas szintű COCOM-találkozó határozata értelmében azok az országok, amelyek stratégiailag nem jelentenek komoly fenyegetést a nyugat biztonságára, és a bizottság úgy ítéli meg, hogy megfelelő exportellenőrzési rendszert vezettek be, a jelenlegi NDK-státushoz hasonló helyzetbe kerülhetnek. A COCOM-határozat azt is lehetővé teszi, hogy az alkalmasnak ítélt államokat teljesen töröljék a szankcionált országok közül.

Táblázatainkban a számítógépekre és az önálló (nem gép részeként exportált) perifériákra július 1-je óta érvényes embargóhatárokat foglaltuk össze. Megjegyezzük, hogy *felszabadult mindenfajta nyomtató, rajzgép, lapolvasó készülék (scanner), digitalizáló és CD-ROM-meghajtó/lemez exportja.*

Számítógépek engedélyezési sávjainak felső határa

Paraméter	Szabadon exportálható	Nemzeti elbírálás[2]	Kedvező (COCOM-) elbírálás[3]
PDR[1] (Mbit/s)	275	550	1000
RAM (Mbájt)	32	64	128
Merevlemez-kapacitás (Gbájt)	2	6	12
Merevlemez átv. seb. (Mbit/s)	20,6	25	25
Streamer átv. seb. (Mbit/s)	16	/	/
Jelfeld. (tömb-proc.) teljesítmény (millió műv./s)	6,5	/	/
LAN esetén a LAN átv. seb. (Mbit/s)	20	/	/
Példa	33 MHz-es 386-os vagy 68030-as gépek, MicroVAX III, Token Ring vagy Ethernet LAN-ban	IBM 3083, 4083, VAX 8800	IBM 3081, VAX 6430, 8840

Megjegyzések: 1 – processing data rate – a COCOM által a gépek teljesítményének mérésére definiált, képletből számítható jellemző; 2 – 400 és 550 közötti PDR esetén a COCOM-ot az engedély kiadása előtt 30 nappal értesíteni kell; 3 – NDK-szerű státusba kerülés esetén a küszöb PDR = 2000; / – nincs adat.

Önálló perifériák szabad exportjának határa

Periféria	Kapacitás (bájt)	Átviteli seb. (Mbit/s)
Merevlemez	165 M	10,3
Streamer	/	16
WORM optikai tároló	3,2 G	/
RAM-diszk	2 M	/
Mágnesszalag-egység	6250 bit/inch írássűrűség	10
Megjelenítő	1280 x 1024 felbontás, 256 szín	/
LAN esetén a hálózatra	/	20

Téves jóslat

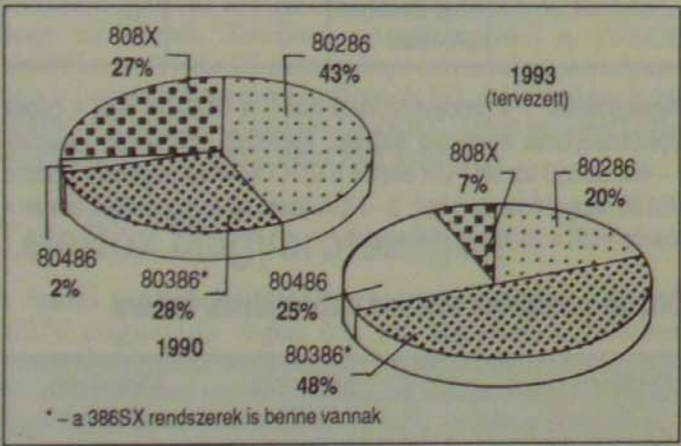
Ellentétben az előrejelzésekkel, az Intel 486-alapú rendszerek megjelenése nem tette tönkre a 386-osok piacát. Épp ellenkezőleg: továbbra is nagy a kereslet a 386-os gépek iránt, és nem szűnt meg a 286-osok dominanciája sem. *John Dunkle*, az amerikai Workgroup Technologies cég elnökhelyettese szerint 1990-ben még vezető helyen maradnak a 286-osok, de 1991 végén már 42 százalék lesz a 386-osok részesedése.

A Texas Instruments szakértője is megerősíti: túlzóak voltak a 286-os rendszerek halálát jósló vélemények. Szerinte 1992-re még mindig csak az várható, hogy a 386-os és 386SX gépek eladása azonos szintre kerül a 286-osokéval. A 486-osok még nagyon messze vannak attól, hogy domináns szerepet töltsenek be a piacon. A legtöbb felhasználó karakter alapú DOS-alkalmazást használ, s ez a helyzet nem valószínű, hogy a közeljövőben változzék.

Amerikában nagyon gyakori, hogy a 286-os rendszerről nem 386-osra, hanem 386SX-re térnek át a felhasználók. Az Everex tapasztalatai szerint az ok az árkülönbözetben rejlik (egy 386SX gép kb. 1000 dollárral olcsóbb egy 386-osnál).

Ami a 386-os és a 486-os párviadalát illeti, egyelőre a nagy sebességű 386-os a győztes. Sokan várakozó álláspontra helyezkednek, s mások gyakorlati tapasztalataiból szeretnének okulni. A 486-osok főként a CAD/CAM alkalmazások és a hálózati szolgáltató-állomások terén számíthatnak komoly sikerekre.

A 80X86 rendszerek eladási trendje



PS/2, amíg a készlet tart

Az IBM nyár végén számos PS/2 rendszer gyártását leállította, ugyanakkor jelentős, 26–34 százalékos árcsökkentéseket jelentett be Amerikában.

„A 10 MHz-es 286-os technológia már legalább három éves, 2 ezer dollárnál többet nem adnék érte" – mondja *Charles T. Casale*, a bostoni Aberdeen Group elnöke. Ugyanakkor a 10 MHz-es 286-os Model 60–041 ára 1 Mbájt RAM-mal és 44 Mbájtos merevlemezzel a 34 százalékos árcsökkentés után is 2750 dollár, ami IBM mércével mérve is drága. Júniusban, amikor a Kék Óriás bemutatta PS/1 termékcsaládját, annak 10 MHz-es 286-os típusa színes VGA monitorral, 1 Mbájt RAM-mal és 30 Mbájtos merevlemezzel 1999 dollár volt – 750 dollárral kevesebb, mint a Model 60–041 új ára. A nagyobb teljesítményű Model 60–071 árát 4645 dollárról 3085 dollárra mérsékelték. Mihelyt megkezdődnek a PS/1-esek tömeges szállításai az USA-ban, a régebbi modellek áruházi árai akár egyharmadukra is eshetnek. A Model 80-asok árcsökkentése is drasztikus volt. A Model 80–041 5395 dollár helyett 4000 dollárba kerül, míg a Model 80–071 szemben a korábbi 6095 dolláros árral most 4500-ért vásárolható meg. Az amerikai felhasználók véleménye szerint a 16 MHz-es 386-os technológia a mai vállalati információs rendszerek számára már elavult. A kedvezményes árak október végéig, illetve addig vannak érvényben amíg a készletek tartanak.

Packard Bell – van adat!

Előző havi számunkban – az adatok hiánya miatt – nem közöltük az ÉGSZI Szinva forgalmazásában kapható Packard Bell számítógépek árait. A miskolci ipari vásáron már hozzáférhetők voltak a legújabb árak, ebből választottunk ki néhány konfigurációt.

♦ PB–686 (80286, 12 MHz, 640 kbájt RAM, 1,2 Mbájt floppy, 40 Mbájt winchester, VGA) – 163 ezer Ft.
♦ PB–800 (80286, 16/20 MHz, 1 Mbájt RAM, 1,2 Mbájt floppy, 80 Mbájt winchester, VGA) – 223 ezer Ft.
♦ PB–386SX (16/20 MHz, 1 Mbájt RAM, 1,2 Mbájt floppy, 80 Mbájt winchester, VGA) – 242 ezer Ft.
♦ PB–386 (25 MHz, 2 Mbájt RAM, 32 kbájt cache, 1,2 Mbájt floppy, 160 Mbájt winchester, VGA) – 447 ezer forint. A telephelyre szállítás, az üzembe helyezés és egy év garancia, minden esetben, a konfiguráció árának 10 %-a.

Az ÉGSZI Szinva Packard Bell nyomtatókat is forgalmaz. Ezek közül néhány: PB–9024 (24 tűs, 80 kar/sor, 240 kar/sec) – 29 ezer Ft; PB–9124 (24 tűs, 136 kar/sor, 240 kar/sec) – 39 ezer Ft; PB–9500 (lézer, 6 oldal/min, 300 dpi, 1,5 Mbájt RAM, bővíthető 4,5 Mbájtig, HP LaserJet II-kompatibilis) – 138 ezer Ft.

Titkosított laptop

A Grid Computer Systems cég azt állítja magáról, hogy ő dobta piacra *a világ első 386-os alapú, Tempest szabványnak megfelelő táskaszámítógépét, amely immunis az elektronikus lehallgatással szemben.* (A Tempest az érzékeny adatok elektromágneses biztonságát szolgáló NATO szabvány.) A Gridcase 1537-es modellt olyan katonai vagy civil alkalmazásokhoz ajánlják, ahol az adatvédelem különösen fontos. Az új laptopot 16 MHz-es Intel 80386SX mikroprocesszor köré építették, de csatlakoztatható hozzá a 80387-es numerikus segédprocesszor is. Az alapmodell tárkapacitása 2 Mbájt, ami 8 Mbájtra bővíthető, lehetővé téve nemcsak az MS-DOS, hanem a Xenix, valamint a Unix System V/386 operációs rendszerek alatt való működtetést is. A gépet 40 Mbájtos kivehető merevlemezes meghajtóval szerelték fel, ami szintén a nagyobb adatvédelmet szolgálja. A hajlékonylemezes meghajtó 3,5 inches és 1,44 Mbájt kapacitású. Képernyője 23 cm átmérőjű, elektrolumineszcens, EGA-kompatibilis,

felbontása 640 x 400 képpont/inch. Alternatív megoldásként VGA interfészt is építettek a készülékbe arra az esetre, ha a felhasználó külső, színes monitort kíván alkalmazni. A Gridcase-t soros, párhuzamos és SCSI interfésszel, valamint klaviatúrakapukkal is ellátták.

Amerika a 72 Hz-re szavaz

Az amerikai Video-elektronikai Szabványok Szövetsége a 72 Hz-es képváltási frekvenciát választotta szabványul a szupergrafikák, mátrixgrafikák, kártyák és monitorok számára. Amennyiben az új szabvány általánossá válik, a magasabb frekvencia kevesebb képernyővillódzást, ezáltal kevesebb fejfájást fog okozni a felhasználóknak. Jelenleg a legtöbb képernyő 50 Hz-es frekvencián dolgozik, a 72 Hz-es standard elfogadása azt a tendenciát tükrözi, hogy a fejlesztők egyre nagyobb képpontsűrűséget próbálnak megvalósítani a képernyőkön. 1987-ben, amikor az IBM bemutatta Super VGA monitorát, az 50 Hz elegendő volt a használatban lévő 640 x 480 képpontos képernyők kezelésére, de ma már a 800 x 600 pixeles monitorok magasabb képfrekvenciát igényelnek.

Miniatürizált PC-k

A nemzetközi piacon található ötféle hordozható személyi számítógép-kategória különböző jellemzőit hasonlítottuk össze a mellékelt táblázatban.

Jellemző	Hordozható gép	Laptop	Notebook	Zsebszámítógép	Palmtop
Tömeg/kg	9,1	4,6	2,3	0,5	<0,5
Szélesség/cm	35,6	35,6	27,9	22,8	10,2
Magasság/cm	20,3	7,6	5,1	2,5	<2,5
Mélység/cm	35,6	30,5	21,6	10,2	<10,2
Térfogat/cm³	>16400,0	8200,0	3200,0	65,6	<41,0
Telepélettartam/óra	–	4,0	4,0	>50,0	>100,0
Áramforrás	AC	AC/telep	telep	telep	telep
Billentyűzetméret	standard	standard	standard	kisebb	ujjméret

Mit tud a két új Zenith?

Júliusban fejeződött be az az átalakulási folyamat, amelynek során a Bull csoport megszerezte az amerikai Zenith cég informatikai részlegét. Ezzel egy időben mutatták be hivatalosan is a Zenith két új mikroszámítógépét, a MinisPort HD-t és a Z-286LP Plus-t. A cég idén októberre ígéri a 25 MHz-es 486-os PC megjelenését. A hordozható MinisPort HD a „notebook" nagyságrendű termékcsalád legfiatalabb tagja, amelyet 2,5 inches 20 Mbájtos merevlemezes meghajtóval, Crystal Bright típusú képernyővel, valamint 10 MHz-es 80C88-as processzorral kínálnak. Tömege mindössze 2,7 kg, hála a Connors Peripherals új fejlesztésű winchesterének, amely kisebb, mint egy levéltárca, és amely 23 msec hozzáférési idővel dolgozik. A gépet 3,5 inches külső lemezegységgel is felszerelték, amely a PC saját tápegységéről, illetve egy – 3 órás üzemidőt biztosító – nikkel-kadmium akkumulátorról működik. A Z-286LP Plus, a Zenith illetékesei szerint, az első olyan 286-os modell, amely már a 16 MHz-es 386-osok irányába mutat. ISO szabványnak megfelelő architektúrával tervezték; jelenlegi változata 16 bites feldolgozású, de a jövőben 32 bites feladatok ellátására is alkalmas lesz. Az alapkonfiguráció tárkapacitása 1 Mbájt (8 Mbájtra bővíthető), amely lehetővé teszi Windows és OS/2 alkalmazások futtatását is. A rendszerbe épített 16 bites VGA vezérlőkártya és a Zenith sebességnövelő technológiája (Slushwarte) is a Z-286LP Plus típusú PC újdonságai közé tartozik.

Késik az EISA busz

Az EISA (Extended Industry Standard Architecture) architektúrájú PC-k gyártói már ebben az évben gépek tízezreinek eladását remélik. A felhasználók és elemzők viszont egyaránt úgy vélekednek, hogy még évekbe telhet, míg az új sínrendszer beválik. Az is valószínűtlennek látszik, hogy az EISA-alapú gépeket önálló (stand-alone) rendszerekként fogják használni, legalábbis ami az elkövetkező néhány évet illeti. A körülbelül negyven EISA gépforgalmazó – a Dataquest előrejelzése szerint – 160 ezer berendezést dob piacra 1990-ben, s ez csak töredéke annak a több mint 7 millió PC-nek, ami az idén talál vevőre a világpiacon. A szerény kezdetet követően, s a majdnem két évig dúló EISA kontra MCA párbaj után az EISA-alapú gépeknek esélyük van arra, hogy megelőzzék a Micro Channel Architektúrájú típusokat nemcsak az Egyesült Államokban, hanem az egész világon. A szakértők ennek ellenére úgy látják, sem az EISA, sem az MCA nem lesz mikrogépes szabvány, sokkal inkább a két változat együttélése várható. Az IBM 16, illetve 32 bites változatban kínálja az MCA-t, s a kettő közül a 16 bites Intel 80286-alapú gépek vezetik az eladásokat. A közeljövőben az IBM alacsonyabb kategóriájú típusa megőrzi vezető pozícióját az EISA-val szemben. Ugyanakkor mind a 32 bites MCA, mind az EISA rendszerek értékesítési lehetőségei erősen korlátozottak elsősorban áruk miatt. Egy 32 bites 80386-alapú EISA gép ára például legalább 10 ezer dollár, ami ugyancsak lankasztólag hat a potenciális vásárlókra. Az új, második generációs EISA lapkakészlet remélhetőleg lehetővé teszi az 5 ezer dolláros rendszerek előállítását, bár ez még mindig meglehetősen borsos ár.

Az IBM MCA várhatóan megőrzi vezető pozícióját az EISA-val szemben, legalábbis 1994-ig.

Eladások (ezer darab)	MCA		EISA
	16 bit	32 bit	
USA:			
1989	628	311	1 alatt
1990	724	453	62
1994	988	1255	1822
Világon összesen:			
1989	1221	603	1-2
1990	1463	864	156
1994	2059	2979	3716

(Forrás: Dataquest)

Kit ki képvisel?

Folytatjuk előző számunkban megkezdett rovatunkat. Megjegyezzük, hogy a *compuTREND 1990. 7-8. szám „Pertecet forgalmaz a Direkt"* című cikkében azt írtuk, hogy a Cipher NSZK-beli leányvállalata disztribútori szerződést kötött a Walton Kft-vel. Sajnos információnk téves volt, a tárgyalások már folynak, de szerződéskötésre augusztus végéig még nem került sor. Továbbra is kérjük, hogy a külföldi hardvertermékek hazai forgalmazására aláírt szerződésekkel kapcsolatos információkat szerkesztőségünkbe eljuttatni szíveskedjenek.

Külföldi gyártó		Hazai forgalmazó	
Neve	Termékei	Neve (telefonszáma)	Jogosultsága
Aztech	PC	Plantrade (120-9281)	KT
Chinon	scanner	SZKI Recognita Rt. (135-3132)	KD
Control Data Corp.	CDC 4000, Cyber 91, 93, 96 számítógépek	Micromega (183-2703)	K
Fujitsu	scanner	SZKI Recognita Rt.	KD
Hewlett–Packard	nyomtatók, scanner	SZKI Recognita Rt.	VAR
IIT	2C87 és 3C87 matematikai koprocesszor	MultiCad Stúdió (113-8217)	D
Logitech	egér, kézi scanner	SZKI Recognita Rt.	D
Microtek	scanner	SZKI Recognita Rt.	D
ODS	LAN optikai elemek	Omikron (186-9967)	D
OTC	nyomtatók	Plantrade	KT
Pentax	scanner	SZKI Recognita Rt.	KD
Philips	PC, nyomtatók, monitorok, minigépek	Számalk-Dataman (135-3559)	VAR
	perifériák, telefonrendszerek	Holland Rt. (156-6444)	D
Sharp	színes scanner, színes nyomtató	SZKI Recognita Rt.	D
Symbol Technologies	vonalkódolvasók, kézi adatgyűjtők	SOFTEC (140-2748)	D
Unisys	számítógépek: PW2, U 6000, 1100/2200, A sorozat	SZŰV Sysland (163-4095)	KŰ
Unitrade	APC szünetmentes tápegységek	Ázsió-Microtrade (122-2619)	KT[1]

Megjegyzések: KK – kizárólagos magyarországi képviselő; KD – kizárólagos disztribútor; D – disztribútor; VAR – value-added reseller; KŰ – kizárólagos magyarországi ügynök; K – magyarországi képviselet; KT – kiskereskedelmi terjesztői jog (dealer); 1 – Magyarországra és Kelet-Európára.

Olcsóbbak az FX–1050-esek

Néhány hónappal ezelőtt még ritkaságszámba ment, ha valaki 45 ezer forint alatti áron kínált Epson FX–1050-es nyomtatót. Augusztus végi piaci körsétánk során már 42 ezer forintért is találtunk FX–1050-est. Táblázatunkban a legolcsóbbak közül néhány.

Forgalmazó	Telefon	Ár (E Ft ÁFA nélkül)
Albacomp	22/12-338	44,9
Computer-Praxis	46/61-622/42	44,5
CONTI	111-15222	44,5
Informatéka	132-2562	44,9
Mágnes	117-5188	44,0
Mentrade	185-0260	43,5
Mikropo	132-5768	43,9
NETCOM	142-7580	43,3
Periféria	121-3588	44,0
Szilícium Elektronika	132-1912	42,0

Átállás AS/400-ra, de hogyan?

A statisztika azt mutatja, hogy a korábban IBM System/36-ra és 38-ra berendezkedett felhasználók csapatostul állnak át az új rendszerre, de meglepő, hogy a 43xx, a PC-LAN és a nem IBM felhasználók is megjelennek ezen a platformon. Ha folytatódik ez a trend, akkor az AS/400-as család az IBM eddigi legsikeresebb terméke lehet. Mindegyik változtatni kívánó csoport kisebb-nagyobb probléma elé néz. Legszerencsésebb helyzetben talán a korábbi System/3x felhasználók érezhetik magukat, alkalmazásaik néhány módosítást leszámítva futtathatók az új gépeken. A nagygépesek közül a DOS/VSE felhasználók vannak jobb pozícióban, mert változtatásuk sokkal kevésbé költséges, mint az MVS felhasználóké. Ha váltásra kerül a sor, akkor nekik vagy teljesen át kell írni a meglévő alkalmazásaikat, vagy újakat kell vásárolniuk. A PC-s felfasználóknak az egyetlen integrációs lehetőségük abban áll, hogy AS/400-as gép hálózatba kapcsolásával néhány alkalmazást központosítanak.

Különböző rendszerektől az AS/400-hoz vezető út

Kiindulási rendszer	Szükséges lépés	A változás igénye
System/36	Átállás	Szoftveralkalmazások átvihetők, az AS/400 adta lehetőségek részleges kihasználásával
System/38	Átállás	Szoftveralkalamzások átvihetők
System/370 és 43xx	Változtatás	Szoftverek átírása, vagy újak vétele
Nem IBM gépek	Változtatás	Szoftverek teljes átírása, adaptálása AS/400-ra, vagy újak vásárlása
PC-LAN	Kiegészítés	Hardver és szoftver megtartható. Kiegészítő AS/400, és az együttműködést megteremtő alkalmazások.

AT-k 100 ezer forint alatt

Hosszú hónapok óta kísérjük figyelemmel a hazai PC-piac árainak folyamatos csökkenését. Vajon meddig tart még ez a tendencia? – tettük fel már többször a kérdést? Voltak, akik már egy évvel ezelőtt úgy vélték, megállnak az árak, legalábbis az XT- és az AT-kompatibilis gépek kategóriájában. A *compuTrend 89/9. számában* már egy közelgő alsó határról írtunk, holott tavaly nyár végén a mostanihoz képest igencsak magas, 140-170 ezer forintos sávba estek a 640 kbájt RAM-mal és 20 Mbájtos merevlemezes egységgel ellátott konfigurációk. Nyár végi vizsgálódásaink során azt tapasztaltuk, hogy egyre többen mentek a bűvös 100 ezer forint alá AT-kompatibilis, merevlemezt tartalmazó gépeik esetében is. Összeállításunkba ezekből a rendszerekből gyűjtöttünk csokorba néhányat. Azoknál a konfigurációknál, ahol külön nem tüntettük fel, 1,2 Mbájtos hajlékonylemezes egység, monokróm monitor és 101 gombos billentyűzet szerepel az árban. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az árak egy része tartalmazza az üzembe helyezés és egy év garancia költségeit, más részük viszont nem, (attól függően, hogy a forgalmazó hogyan adta meg az adatokat).

A táblázatunkban szereplő cégek közül az Albacomp és a Mentrade, az üzembe helyezés és a garancia költségeivel együtt már 90 000 forint alá ment áraival.

Megjegyzések:
A – készpénzfizetés esetén; átutalásnál 104 ezer Ft;
B – Baby;
C – szállítás és üzembe helyezés a vásárló feladata;
D – üzembe helyezés Bp-en: + 2,5%, vidéken: + 3,5%;
E – átutalással: 99,2 ezer Ft;
F – Fujitech;
G – az árban 6 hónapos cseregarancia van;
H – 15 napos szavatossággal, Budapesten;
K – az ár készpénzfizetés esetén érvényes;
L – 1 év jótállással; az üzembe helyezés magánszemélyeknek ingyenes, közületeknek + 1%;
N – Neat alaplappal;
O – opció: 1,44 Mbájtos floppy;
P – Pal Swede;
R – 84 gombos billentyűzet;
S – az ár 6 havi szavatosságot tartalmaz;
T – TOP Baby;
U – 102 gombos billentyűzet;
1 – irányár;
2 – az üzembe helyezés ára a telephely függvénye;
3 – üzembe helyezés;
4 – a garancia 6 hónapra kötelező;
inkl. – benne van az árban;

Forgalmazó (Telefon)	Órajel (MHz)	RAM (Mbájt)	Winch. (Mbájt)	Üzembe h. 1 év gar.	Ár (E Ft) (ÁFA nélkül)	Megjegyzés
Albacomp (22/12-338)	12/16	1	40	inkl.	89,0	
Ázsió-Microtrade (122-2619)	12	1	40	+ 12%	99,0	S
Computer-Praxis (46/61-622/42)	12/16	1	40	+ 10%	89,0	K, E
Déva-Comp (113-9621)	12/16	1	20	inkl.	99,0	
Égszi Szinva (46/15-291)	12/16	1	20	+ 10%	86,0	B, P
			40		99,0	
Elektrosoft (56/42-880)	12	1	20	n. a.	99,0	
FAN (183-3253)	12/16	1	40	+ 9%	93,9	L, U
Go To 10 (173-5261)	10	1	20	+ 1%/hó	85,9	H
	12		40		99,0	
Humansoft (177-5101)	12	1	20	Bp: + 6%, vidék: + 9%	90,0[1]	
			40		99,2	
Informatéka (132-2562)	12	1	40	inkl.[2]	99,0	
Intro (147-4090)	10/12	0,64	20	+ 8%	98,1	R
Mágnes (117-5188)	12	1	40	inkl.	95,0	
Mentrade (185-0260)	12	0,64	20	inkl.	89,3	B
Mikropo (132-9975)	16	1	40	+ 5%	86,2	G
Műszertechnika (122-1623)	12	0,64	20	+ 8%	95,9	
NetCom (142-7580)	12/16	1	20	inkl.	95,1	B, N
	16/21				99,1	
Novodata (156-9655)	16	1	40	+ 11%	95,0	D, U
Periféria (121-3588)	16	0,64	20	+ 10%	99,0	
Procontrol (61/21-165)	12	0,64-2	opció	+ 10%	83,0[1]	N, O, U
	16		nincs		98,0[1]	
Qwerty (166-3098)	12	1	20	+ 12%	90,0[1]	N, R
			40		94,5	B, R
Reflex (168-9176)	12	1	20	13 E Ft	99,0	
Summatech (96/18-915)	16	1	40	+ 4%[3] + 1%/hó[4]	99,0	K, F
Szilícium Elektronika (132-1912)	12/16	1	40	inkl.	95,0	A, C

Vonalkód-akciók

Az ETK, a vonalkódok és az automatikus azonosítás magyarországi elterjedésének támogatására névvel alapítványt hozott létre az AIM Europe, a Nemzetközi Termék- és Automatikus Azonosítási Társaság. A tagok között van már többek között az OMFB, az Alfa Élelmiszer- és Vegyiáru-kereskedelmi Vállalat is. Már eddig is több mint 5 millió forint folyt be a számlára, amellyel főként a szakemberképzést, a külföldi tapasztalatcserét, a szakmai fórumok szervezését és a szakirányú publikációk megjelentetését kívánják támogatni.

A téma egyik ismert hazai szakembere és szorgalmazója *Glattfelder Péter*, az AIM Europe magyarországi képviselője az alábbiakban foglalta össze az automatikus azonosítás legfrissebb itthoni híreit.

„Míg korábban egy 1983-ban kezdődött kormányprogram szerint az Árhivatal fogta össze a témát, a jövőben a koordinátor szerepét az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium fogja ellátni. A tervezett munkának eddig kb. a felét végeztük el, így a minisztérium előtt – az AIM Europe megígért hatékony támogatásával – komoly munka áll. Semmi esetre sincs szó arról, hogy az ETK-program leáll, sőt, az 1992-es egyesült Európára gondolva elengedhetetlen a zökkenőmentes továbblépés. Ezt a folyamatot hivatott segíteni az AIM Europe alapítványa is, amelyhez további csatlakozó tagokat várnak."

Jelentkezni lehet levélben az AIM Europe budapesti irodájában (1365 Budapest, Pf. 660.), vagy a 132-8383 telefonszámon. A szakemberképzést segítendő kisebb szakértői csoport kiutazását tervezik a november 6–8. között, Frankfurtban rendezendő ScanTech Europe '90 konferenciára és kiállításra. A tanulmányút részvételi díja várhatóan 55-58 ezer forint körül lesz. Jelentkezéseket – lehetőleg minél hamarább – még elfogadnak.

Egészséges alma

Graphisoft Kereskedelmi Kft. néven Apple képviselet kezdi meg működését ősszel Budapesten. *A kizárólagos disztribútori, pontosabban IMC (Independent Marketing Company) jogokkal felruházott képviselet hardver- és szoftverkereskedelemmel, szerviztevékenységgel, oktatással, valamint az Apple stratégiájában első helyen szereplő honosítási munkák elvégzésével kíván foglalkozni.* *Szigeti András*, a jövő évtől önállóan működő kft. ügyvezetője elmondta, hogy 3 éven belül 10-20 százalékos részesedést szeretnének elérni a hazai piacon; ez a nemzetközi piaci Apple-részesedés elérését jelenti.

Fontos kiemelni, hogy *a Graphisoft Kereskedelmi Kft. a korábban legálisan vásárolt gépekre átvállalja a garanciát és a szervizellátást.* Az Apple viszont garanciát vállalt arra, hogy más csatornákon nem jön be több gép az országba, s megköveteli a nemzetközi árszínvonal betartását. A viszonteladói hálózat kiépítéséről folynak a tárgyalások a Jura, a Novikon, a Kontakt Stúdió, a Novotrade, a Gaiger Corp. és a Budapest Grafika cégekkel. A dealeri szerződések megkötések októberre várható, megrendelések viszont már most leadhatók.

Az árjegyzékben tallóztunk: Mac Plus, 1 Mbájt RAM – 139 700 Ft; Mac SE, 1 Mbájt RAM – 241 300 Ft; Mac IIx, 4 Mbájt RAM – 645 600 Ft; Mac IIx, 4 Mbájt RAM – 796 600 Ft; Mac Portable, 1 Mbájt RAM – 427 600 Ft. A termékskálából csak a Mac IIfx gép és a cserélhető merevlemezes egységekhez kell külön exportengedélyt kérni.

Jim Spillars, az Apple Computer Europe elnöke a cég budapesti sajtótájékoztatóján kijelentette: még az idén nyilvánosságra hozzák, milyen mértékű kezdeti segítséget nyújtanak a hazai oktatásnak.

Nagyratörő KAO

Sajtótájékoztatón jelentette be októberben piacra kerülő új termékeit a japán-kanadai KAO-DIDAK hajlékonylemezgyár (hazai kizárólagos disztribútora a Makrotrend – *a szerk.*). *A világ legnagyobb lemezgyártója 4 Mbájtos floppyt, 2 inches videolemezt, valamint telefaxpapírt és digitális audioszalagokat fog forgalmazni. Gideon Vardi*, a KAO képviselője szerint cége elégedett a magyar lemezpiac 10 százalékának birtoklásával. A KAO célja Magyaorszägon továbbra is a No. 1 helyezés elérése. A lemezek ára – amelyeket 34 tagú dealeri lánc forgalmaz – a Compfair előtt mintegy 15 százalékkal fog csökkenni.

Szintén a sajtótájékoztatón adták hírül, hogy a tajvani AUVA Computer PC-gyártó cég bécsi leányvállalata képviseleti irodát nyitott Budapesten. A berendezések első számú forgalmazója és műszaki háttérbázisa a Makrotrend.

Miskolci Mac

A XIII. Miskolci Ipari Kiállításon és Vásáron a számos kiállító között talált kevés számítástechnikai cég egyike a BEFAG–AGFA Képviselet és Szerviz (06-46-62-760) volt, amelynek nagy teljesítményű és csúcsminőségű fénymásolói mellett szerényen húzódott meg egy AGFA-Macintosh DTP összeállítás. A rendszer lelkét egy Apple IIcx adta, amelyhez AGFA lapolvasó (800 dpi) és lézernyomtató (400 dpi) kapcsolódott, s amelyről annyit árultak el, hogy a PC-s DTP rendszereknél igényesebb felhasználóknak kínálják. A „kis Mac"-et a Jura Kisszövetkezet (117-0653) szállítja szoftverrel együtt.

Bolthálózat amerikai mintára

*Monoki Árpád*tól, a KSH–SZÜV fejlesztési igazgatójától kaptuk a hírt: augusztus 23-án Washingtonban egy amerikai vállalattal aláírták azt a szerződést, amelynek értelmében úgynevezett franchising (bolthálózat) üzletet hoznak létre a hazai számítógép-kereskedelemben. Ennek mintája a McDonalds-szerű Entré-hálózat az Egyesült Államokban. A tervek szerint a nyolcvan százalékban amerikai, húszban pedig SZÜV/SZKI tulajdonú vállalkozásba a külföldi fél a Hungarian Fund állami alapítványt is be akarja vonni.

Szkennerarzenál

Kibővítette a forgalmazott lapolvasó készülékek kínálatát az SZKI Recognita Rt. A Pentax SB-A4301 típusú síkágyas szkenner A/4 méretű lapokat olvas, felbontása 300 dpi, szürkeségi fokozatainak száma 16. Alkalmazása elsősorban képbeviteli, kiadványszerkesztési, animációs célokra ajánlott, de természetesen használatát támogatja a Recognita Plus PC-s karakterfelismerő program is. A periféria ára 149 ezer forint.

Nyár végi szalonperifériák

A Citizen márka bevonult a Novotrade PC Szalonba is, igaz egyelőre „csak" az Orverture 110 típusú lézernyomtató képében. A 300 x 300 dpi felbontású, 512 kbájt tárolóval rendelkező, 10 lap/perc sebességű periféria leginkább árával tűnik ki: ÁFA nélkül 95 ezer forintért vásárolható meg. Mivel a készülék nem HP-kompatibilis, így természetes, hogy az Epson FX, az IBM Proprinter és a Diablo 630 készülékekkel teljesen kompatibilis. Fekete-fehér VGA (1280 x 800 pont/inch) monitorújdonság az ugyancsak a Szalonban kínált jónevű amerikai Wyse-700 periféria, amelynek 15 inch átmérőjű képernyőjén négy szürkeségi fokozatban lehet az információt megjeleníteni. Potom 49 és fél ezer forintért megvéve, bármilyen PC-hez, mikro- vagy miniszámítógéphez kapcsolható.

100 Mbájt egy floppyn?

A legújabb típusú hajlékonylemezek technológiája egy új bárium-ferrit vegyületen alapszik. Ez az anyag az első lépcsőfokot jelenti egy új, nagy teljesítményű lemezcsalád kifejlesztése irányában; a cél a 100 Mbájtos tárkapacitás elérése a 3,5 inches lemezen. A 3M cég most bejelentett 3,5 inches hajlékonylemezének kapacitása 4 Mbájt. Külső megjelenésében (szín) és a műszaki jellemzőkben egyaránt lényegesen eltér elődeitől. Többek között megváltoztatták az azonosító ablak elhelyezését, ami egyértelművé teszi a számítógép számára, hogy új típusú hajlékonylemezről van szó.

A 3M termékek jelenleg a Toshiba PD-211 és PD-212 meghajtókkal, valamint a TEAC FD-235 típussal kompatibilisek. Rövid időn belül várható, hogy a többi nagy gyártó cég is megjelenik az új floppyhoz való meghajtókkal.

A legkisebb

A világ legkisebb lézernyomtatóját a japán Canon állította elő. Az LBP-4 típusú printer mind szöveges, mind grafikus feladatok ellátására képes, s az ún. skálázható betűcsomag-technológiára épül. A gép tárolójában több skálázható és bitleképzésű betűcsomagot helyeztek el, amelyek portré és tájkép formátumban is alkalmazhatók. A szöveges részek tetszőleges méretben nyomtathatók ki, ezenkívül lehetőség nyílik a karakterek forgatására és díszítésére különféle megjelenítési módokban is.

128 Mbájt a zsebben

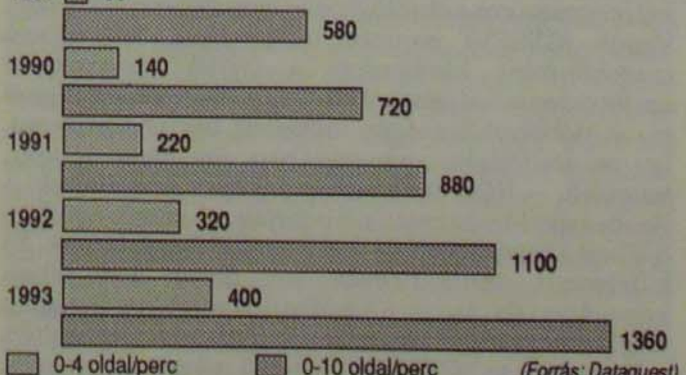
Pinnacle Micro a neve annak az amerikai cégnek, amely most *a világ első 3,5 inches törölhető és újraírható optikai lemezeket kezelő meghajtóját* (EOD) dobta piacra. A REO-130 jelű periféria különösen kis méreteivel és gyors, 28 msec-os elérési idejével tűnik ki. A 3,5 inches hajlékonylemezekhez külső paramétereiben minden tekintetben hasonló lézerlemez kapacitása 128 Mbájt. A meghajtót mind különálló, mind beépített változatban gyártják, interfésszel rendelkezhet Mac, Sun, DEC és IBM-kompatibilis PC-khez. (További információ: Pinnacle Micro 15265 Alton Parkway, Irvine, CA 92718; tel. (800)-553-7070.)

PostScriptes Mannesmann

Végre a Mannesmann-Tally (MT) is bemutatta MT 906 PS PostScript PDL-kompatibilis (Page Description Language) lézernyomtatóját. A készülék alapkiépítésben a Microsoft/Bauer értelmezővel, 35 betűtípussal és 2 Mbájtos tárral rendelkezik. PostScript-kompatibilis nyomtatóvá a szerviz igénybevétele nélkül alakítható át, egy kiegészítő egység segítségével (ára Ausztriában Mwst nélkül 18 800 ATS). Ebben az esetben a modell a National Semiconductors cég 15 MHz-es NS32CG16 típusú processzorára és NS32081-es lebegőpontos műveleteket végző matematikai segédprocesszorára épül. A gyors nyomtatást az MT saját tervezésű, 160 kivezetésű ASIC-lapkája (Application Specific Integrated Circuit) biztosítja, amely 200 áramkört foglal magában. Ezáltal csaknem minden vezérlőfunkciót egy lapkában egyesítettek, ami a kétcsatornás DMA (Direct Memory Access) vezérlővel összekapcsolava rendkívül gyors – akár 100 000 baudos – adatátvitelt tesz lehetővé a központi egység, a tár és a nyomtató között. Ennélfogva az MT 906 PS saját teljesítménykategóriájában a leggyorsabb. A PostScript értelmező a szabványos Hewlett-Packard II sorozatok emulációját is megtartja, mivel a kívánt oldalleírónyelv szoftveréből választható ki.

A PostScript-kompatibilis lézernyomtatók forgalma a DataQuest piackutató intézet véleménye szerint az elkövetkező három év során 30 százalékkal fog növekedni az öreg kontinensen. 1992 végéig a 4 lap/perc teljesítményű gépek piaci részesedése 30 százalék körül várható Európában.

Adatok ezer készülékben



Átalakul, megszűnik és...

♦ Alaptőkéjének 65 millió 60 ezer forintra való felemelését határozta el a diósdi Datacoop Részvénytársaság, amelynek főbb gyártó tevékenységi területei: központi memóriaegységek bővítése, személyi számítógépek és a velük kapcsolatos szolgáltatások, különböző elvű és rendszerű billentyűzetek, grafikus mátrixnyomtatók, elektronikus pénztárgépek, kazetták és javítószalagok.
♦ Egyszemélyes kft.-vé alakult a Preferencia Számítástechnikai, Informatikai és Szolgáltató Leányvállalat (1138 Budapest, Váci út. 177.).
♦ Kft. lett a Datacomp Kisszövetkezet (1123 Budapest, Avar u. 17-19.). A társaság törzstőkéje 30 millió 174 ezer forint.
♦ Korlátolt felelősségű társaságként működik tovább a Quadro Byte Számítástechnikai Szolgáltató Betéti Társaság, amely egyebek mellett az informatika terén szoftver-, adatfeldolgozási és információ-szolgáltatással áll az ügyfelek rendelkezésére.
♦ Megindították a Mikroelektronikai Vállalat (MEV) felszámolási eljárását. Az 1047 Budapest, Fóti út. 56. székhelyű cég felszámolását a Fővárosi Bíróság 3. FPK. 58/1990/20. határozata írja elő.
♦ Új telephelyre költözött a Systrend Kft. Címe: 1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. Telefon: 142-4345. Fax: 122-5414. A NEC első hazai disztribútora az eddigieknél bővebb ajánlattal is jelentkezett nyáron: az M3C 850 EWS printer-plottert (595 ezer forint) különösen a CAD/CAM alkalmazók használhatják előnnyel. Rajzgépe 14 színnel dolgozik, 24 tűs nyomtatója pedig 360 kar/s sebességgel üzemeltethető. A NEC Monograph System nevű videokártyát és az A/4 papírfehér full-page monitort együttesen 159 ezer forintért kínálják. György István kilépett az Adatrendből, ezután csak a Systrend igazgatói funkcióját látja el.
♦ Új telefonvonalakon hívható a TAU Kutató Fejlesztő Kft. Ügyvezető száma: 251-4688, üzletágak számai: 251-4628, 251-4928.
♦ Számalk Rendszerház Rt.-vé alakul át a Számalk Telestar Kft. Várhatóan egyidejűleg megalakul a Számalk Telelux Rt. a következő tevékenységi körrel: használt nagy- és mikroszámítógépek kereskedelme és műszaki kiszolgálása, elektromos fénytájékoztató berendezések fejlesztése és értékesítése.

A transzport fedőneve: NCR

Miután több éve működik az amerikai NCR 9300-as kétprocesszoros számítógépe a Győr–Sopron–Ebenfurt Vasút (GYSEV) soproni telephelyén, kézenfekvő megoldásként kínálkozott a GYSEV nemzetközi szállítmányozási igazgatóságán, a Raabersped cégnél is, az előbbivel homogén rendszert üzembe helyezni. Így is döntöttek: augusztusban egy olyan – igaz, használt – NCR 9400-as minigépet installáltak a Raabersped budapesti központjában, amely egyelőre 3 Mbájt központi tárral, 4 terminállal (később max. 35 kihelyezett munkahellyel), két darab 135 Mbájt kapacitású fix- és egy 67,5 Mbájtos cserélhetőlemezes meghajtóegységgel rendelkezik. Nyilván sokat segített a döntésben az NCR Spedinfo nevű programcsomagja, amely a Raaberspeddel közel hasonló feladatköröket ellátó osztrák Express cégnél már sikeresen vizsgázott, s amelyet szintén megvásárolt a vállalat. Az NCR magyarországi szolgáltatóközpontja csak akkor vállalja a 9400-as gép szervizét, ha szakembereit erre a típusra is kiképzik. A Raabersped rendszerét addig Bécsből szervizelik. *Menich Péterné* igazgatóhelyettestől megtudtuk: a szállítmányozási munkafolyamatot az ajánlatkéréstől az üzlet lebonyolításáig teljesen az NCR minire teszik, s a rendszertől azt várják, hogy csökkenjen a manuális munka, az ismétlődő adatbevitel, s ezáltal az adminisztrációban foglalkoztatott szakembereiket képességüknek, szakértelmüknek megfelelően érdemi munkával tudják majd ellátni. (További információt Petrás Péter ad: 175-1322.)

B-lista a Bullnál?

Jelentős létszámcsökkentésre szánta el magát a Bull, miután kiderült, hogy óriási pénzügyi veszteségeket kénytelen elkönyvelni 1990. első félévében. A Bull-csoport az idei év első hat hónapját 189 millió font mínusszal zárta, ami a tavaly ilyenkori veszteségének több mint háromszorosa. A bevételek összege 1,5 milliárd fontot tett ki 1990. június végéig, szemben az előző évi 1,4 milliárddal. *Brian Long*, a Bull HN Information Systems elnöke a változás okát abban látja, hogy a piaci kereslet a saját (szabványú) rendszerektől a nyitott rendszerek irányába mozdult el. Mások a tényt úgy értékelik, hogy a nehézségek szoros összefüggésben vannak a Zenith felvásárlásával. A Bull még az idén 3 ezer fővel csökkenteni szándékozik alkalmazottainak létszámát, azon felül, hogy tavaly 2 ezer embert már elbocsátott.

A Unisys megveti lábát

A bankvilág SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) rendszeréhez kapcsolható újabb két ST–200 típusú terminál üzembe helyezése folyik Budapesten, az Inter-Europa Banknál, illetve a Unicbanknál. A Unisys BTOS hálózati rendszerein alapuló intelligens terminálokat maga a nemzetközi pénzügyi tranzakciók számítógépes távközlésére szakosodott társaság, a SWIFT helyezi üzembe, hardver vonatkozású szervizüket pedig a Unisys kizárólagos magyarországi ügynöke, a SZÜV Sysland Kft. látja el.

Nem minden papsajt

Ilyen még nem fordult elő a DEC 32 éves történetében: *a cég a negyedik negyedévet* (ez a pénzügyi évre vonatkozik), azaz 1990. második negyedévét *256,7 millió dolláros nettó veszteséggel zárta.* Ez összemérhető a tavalyi 313,2 millió dolláros nyereséggel, miközben a cég eladásai 4 százalékkal, 3,4 milliárd dollárra csökkentek. Az éves tiszta bevétel 74,4 millió dollár, ami 93 százalékos zuhanást jelent, míg az eladások mindössze 2 százalékkal emelkedtek, s 12,9 milliárd dollárt értek el.

Ogino és Leach a fúzióról

Mint ismeretes, a Fujitsu nemrég 80 százalékos érdekeltséget szerzett az ICL-nél. *Yugi Ogino*, az IDC Japán elnöke elsősorban a szigetország szempontjából értékelte az üzlet következményeit.

„A Fujitsu tervei között erőteljes európai pozíciónyerés szerepel az 1992. évi tervezett európai integrációt követően. Nyugat- és Kelet-Európa országaira egyaránt gondolok. A japán cég a múltban sikertelenül próbálkozott az amerikai székhelyű Fairchild Semiconductor megvásárlásával és komoly nézeteltérései voltak az IBM-mel szoftverek szerzői jogaival kapcsolatban. Az ICL ugyanakkor éppen partnert keresett számítástechnikai befektetéseihez, s megtetszett neki a Fujitsu technológiai felszereltsége. A két cég így talált egymásra. A fúzió elősegítheti a Fujitsu termékeinek Európába történő exportját. Márkatermékeiket mindezidáig japán vállalatok európai irodáinak adták el. (Bár nemrégiben az M-Series számítógépeiket már közvetlenül európai cégeknek adták el.)"

Az egyesülésről *Ian Leachet*, az ICL magyarországi képviseletének vezetőjét kérdeztük, aki a következőket mondotta: „Az ICL-t és a Fujitsut már hosszabb ideje fennálló együttműködés köti össze. Így a japánok szállítják a félvezető-technológiát a mi 39-es sorozatú nagyrendszereinkhez. A mostani fúzió a kapcsolatok természetes fejlődésének eredménye, ami azt is jelenti, hogy teljes mértékben fenn fogjuk tartani az ICL identitását, ugyanakkor a Fujitsu jelenlétét ki tudjuk majd használni a „komplemens" piacokon. Mindkettőnknek jó tapasztalata van a nagyrendszerek integrálásában, együtt pedig e téren a világ egyik vezető cége lehetünk. A magyar felhasználók azt várhatják, hogy részesei lehetnek az innovatív technológiának, továbbá az IBM-kompatibilis nagygépek terén megnő az ICL/Fujitsu részesedése. A Műszertechnikával, amely a Fujitsu nyomtatóinak disztribútora, a közös üzleti lehetőségekről, az együttműködésről örömmel kezdünk tárgyalásokat."

Európa változó arca

Miután a Fujitsu részben tulajdonosa és legfőbb alkatrész-szállítója az amerikai Amdahl cégnek és fuzionált az ICL-lel, a japán cég az IBM pozícióját fenyegeti, az európai nagygépeladásokban. Táblázatunk a teljes nagyszámítógépes piac alakulását mutatja Európában, 1989-90-ben, millió dollárban.

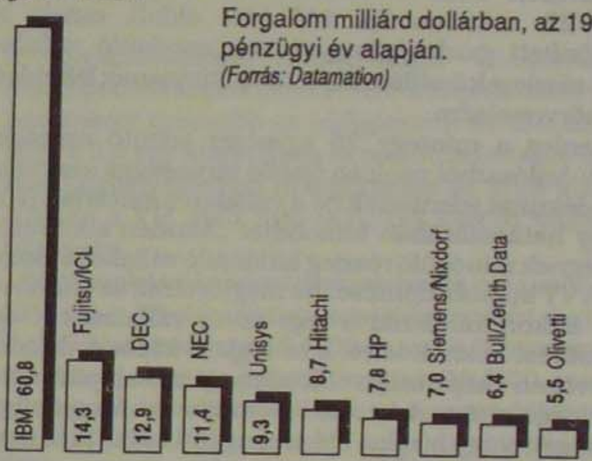
Forgalmazó	1989	1990 (becsült)
IBM	4400	5514
ICL	200	165
Fujitsu	40	75
Amdahl	490	649
Siemens[1]	740	471
Hitachi	270	279
Comparex[2]	520	505

1 - a Fujitsu viszonteladója; 2 - a Hitachi viszonteladója

(Forrás: *IDC*)

Új, tízes toplista

A Fujitsu és ICL fúzió eredményeként létrejövő új vállalat kiszorítja a Digitalt a világ legnagyobb számítógépgyártóinak ranglistáján elfoglalt második helyéről. A Fujitsu a NEC-et is megelőzi és immár az adatfeldolgozási eszközök legerősebb japán forgalmazójává válik.



Forgalom milliárd dollárban, az 1989-es pénzügyi év alapján.
(Forrás: Datamation)

Megújulás a magyar piacon

Sikeres időszakban van hazánkban az angol ICL, amely a gazdaság különböző területén – versenytársait megelőzve – egyre-másra köti a nagyértékű szerződéseket korszerű számítógéprendszereinek a szállítására. Ezt nem kis részben a nyílt architektúrájú termékeinek és a magyarországi képviselet hatékony munkájának köszönheti. A Hungarocamion információs rendszerének korszerűsítésére kiírt világbanki tendert az ICL nyerte meg. Az aláírt szerződés értelmében a Series 39 Level 35 számítógéprendszereket kap Európa legnagyobb kamionparkkal rendelkező közúti fuvarozója. Ősszel egymással öszekötött két nagygépet helyeznek üzembe a vállalat számítástechnikai központjában, majd várhatóan az év végén egy másik telephelyen egy újabbat. A több mint 100 „buta" és intelligens terminált is magába foglaló rendszert távfeldolgozási hálózat (pont–pont közötti összeköttetés, X.25; bérelt vonalak) kapcsolják majd össze. Az osztott adatbázis-kezelők egyike az Ingres, az ügyviteli alkalmazásokat az angol Resourceful cég Fleet 2000 csomagjával oldják meg. A pénzügyi menedzsment szoftvert a szintén angol Radius cég szállítja. Szerviz céljára az ICL kétórás (!) rendelkezésre állást biztosít.

A Magyar Nemzeti Bank szintén az ICL-lel erősít: a két Series 39 Level 25-ös számítógéprendszert (60 terminálos hálózat!) még szeptemberben leszállítják.

Várhatóan októberben helyezik üzembe az ICL két DRS 6000 UNIX alapú SPARC/RISC rendszerét az Állami Biztosítónál (ÁB), nem kevesebb mint 30 gigabájt (!) lemezkapacitással. „Különösen örülünk, hogy az ÁB-nál, ahol egyébként az Olivetti gépeknek nagy hagyományuk van, referenciaként mód nyílik annak bemutatására, hogy ha a felhasználó nyílt rendszerben gondolkodik, nem feltétlenül szükséges egyazon gyártótól venni gépeit, mert az integrálás egyszerűen megoldható, mondta *Ian Leach*, az ICL magyarországi képviseletének vezetője.

Quo vadis, SZÜV?

Hogyan áll a KSH–SZÜV átalakulási folyamata; marad-e az országos hálózat? – kérdeztük augusztus közepén *Monoki Árpád* fejlesztési igazgatótól.

A már korábban elkezdődött folyamatnak meglehetősen új irányt adott a Németh-kormány által hozott úgynevezett XXII-es rendelet (l. Magyar Közlöny 1990/22. március 13. 445–446. oldal), amely az elkülönített gazdasági egységnek minősülő vállalati belső részlegek önálló vállalattá alakításának lehetőségeit körvonalazza.

Jelenleg a mintegy 25 egységet jelentő országos SZÜV-hálózatból nyolcan önálló társasággá alakulási szándékukat jelentették be a vállalati tanácsnak (VT), amely határozatában kimondta: „Minden elkülönült egységnek minősülő részleg különálló vállalattá alakul át". A VT korábbi döntése: ha megtörténik az önállósodás, akkor mindenki – régi és új vállalatok – egy egyesülést hoznak létre, s ez fogja a közös érdekeket a jövőben képviselni. Időközben az alapító KSH adatkiegészítést kért és bevonta a Vagyonügynökséget, s úgy hírlik a PM-mel együtt alakítja ki majd álláspontját. A SZÜV – központ létszáma az utóbbi időben 400-ról igen gyorsan 39 főre apadt. Ezt úgy érték el, hogy mintegy 200 fővel négy új kft. alakult, mintegy 160 dolgozótól pedig megváltak. Így a régi SZÜV jogutódja a karcsúsodott SZÜV-központ lesz, amelynek társaságaival (3 leányvállalat, 1 rt. 6 kft.) egy, a korábbinál igaz kisebb vállalati magot alkothat, amelyet az elképzelések szerint kiegészít az önálló állami vállalattá válni szándékozó 16 egység.

Bull–VT: feltételes módban

Bár az új francia–magyar közös vállalatot – amelynek a Bull és a Videoton (VT) is részvényese – MFI JVC (Magyar Francia Informatikai Közös Vállalat) néven már tavaly decemberben a cégbíróságon bejegyezték, mégis úgy tűnik, hogy a mai napig nem működik. A francia partner időközben leváltotta az MFI ügyeinek intézésével megbízott munkatársát. A tényleges felállásról, illetve a termékstruktúra legalizálásáról szóló okiratot állítólag szeptemberben írják alá. Ez után kezdhetné csak meg működését – kb. 1300 fővel – az MFI JVC, amely nem vállal jogfolytonosságot sem a Bull-lal, sem a VT-vel, hanem jogilag önálló vállalatként kíván tevékenykedni. Arra sem vállal garanciát, hogy csak a Bull és a VT termékeit fogja forgalmazni, s ez megfordítva is igaz, a Bull sem garantálja, hogy az MFI JVC termékeit eladja. A vállalat valószínűleg négyféle piacot céloz meg: bankok, államigazgatási alkalmazások, ipari folyamatirányítás, mobil rendszerek. Ezek közül az első kettő elsősorban francia, a többi magyar termékekre épülne. Az MFI JVC leginkább a termékek értékesítését végezné. Az első két említett piaci szegmensre szánt hardver egy részét a Bulltól vásárolná, más részét – elsősorban monitorokat, PC-ket (Zenithet?) – Magyarországon gyártaná. A programcsomagokat vásárolná, majd elvégezné rajtuk azokat az átalakításokat, amelyek a banki, államigazgatási rendszereknek a szovjet, illetve keleti partnerek felhasználási környezetébe való illesztéséhez szükségesek. Állítólag a Videoton 68030-ra (33 MHz) alapozott – de jelenleg még nem gyártott –, elsősorban CAD-orientált VT 3200-as rendszereit nem veszik be az MFI JVC termékskálájába. Bekerül viszont a VT RPT90-es folyamatirányító terminálja. Az MFI központja Budapesten lesz.

ÁB–Bull extrákkal

Szeptemberben helyezik üzembe az Állami Biztosítónál (ÁB) azt a Bull számítógéprendszert, amely a francia cég saját fejlesztésű, új technológiát alkalmazó, magnetografikus nyomtatóját használja. A 240 dpi felbontású, minimális karbantartást igénylő perifériának háromféle modellje van: az 50 lap/perc sebességű A/4-es papírra, duplex módon dolgozik; a 60 lap/perc, illetve a 90 lap/perc sebességű pedig leporellóra nyomtat. A havonként nyomtatható oldalak száma 200 ezer és 1 millió között változik. Az ÁB offline rendszerét Bull DPS 6000 típusú minigép vezérli, amelyhez mágnesszalagos háttértároló is tartozik. A Bull képviselője tájékoztató árat adott egy hasonló rendszerre, hangsúlyozva, hogy a különféle konfigurációk árai lényegesen különbözhetnek egymástól. Egy alapkonfigurációjú rendszer 1,5–2 millió francia frankért vásárolható meg.

compuTREND IDG COMMUNICATIONS

Kiadja a Computerworld Informatika Kft.
1072 Budapest, Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386.
Felelős kiadó: Futász Dezső
Felelős szerkesztő: Kovács Attila
Szerkesztő: Bajzikné Mallász Judit, Fejes Kálmán
Fordító: Ódor Gabriella
Olvasószerkesztő: Budai Tamás
Tervezőszerkesztő: S. Szmuk Judit
Szerkesztőségi titkár: Jármi Istvánné

Megjelenik évente tizenkétszer, csak előfizetőknek.
Híreinket a legmegbízhatóbb forrásokból merítjük és ellenőrizzük. A köteles gondosságunk ellenére átvett téves értesülésekért felelősséget nem vállalunk.

Nyomja: Volánbusz-Háttér Kft.

HU ISSN 0237-7381